



ULUSAL MESLEK STANDARDI

DÖKÜMCÜ (KUYUMCULUK)

SEVİYE 4

REFERANS KODU / 17UMS0641-4

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI/ 20.12.2017-30276 (Mükerrer)

Meslek:	DÖKÜMCÜ (KUYUMCULUK)
Seviye:	4^I
Referans Kodu:	17UMS0641-4
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	İstanbul Ticaret Odası(İTO)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Metal Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/Sayı:	25.10.2017 Tarih ve 2017/92 Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	20.12.2017-30276 (Mükerrer)
Revizyon No:	00

^IMesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye dört(4) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ACİL DURUM: İşyerinin tamamında veya bir kısmında meydana gelebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, doğal afet gibi acil müdahale, mücadele, ilk yardım veya tahliye gerektiren olayları,

ATIK: Herhangi bir faaliyet sonucunda oluşan, çevreye atılan veya bırakılan herhangi bir maddeyi,

AYAR EVİ: Değerli metallerin binde saflık oranını (milyem) tayin eden kimyasal analizlerin yapıldığı laboratuvarı,

CURUF: Tamamen saf olmayan metaller eritildiği zaman metalik fazın üzerinde safsızlık metallerinin oksitlerinden oluşan yoğunluğu metalden daha az olan atık fazı,

DERECE (FANUS) PİŞİRMEK: İçindeki alçıyı pişirmek ve mumu boşaltmak için derecenin (fanusu) fırında istenilen ısıya kademe kademe çıkartılması işlemini,

DERECE (FANUS): Derece alt lastiğine monte edilen mum ağacını muhafaza ederek içine alçı dökülen metal silindirik kabı,

DÖKÜM İŞÇİLİK BEDELİ: Döküm maliyetine kar marjının eklenerek hesaplandığı bedeli,

FİRE KONTROLÜ: Ayarlanmış değerli madenin/metalin(altın/gümüş) işlem öncesi ve işlem sonrası arasındaki farkın kontrolünü,

HİDROZON: Enjektör şırınga iğnesinin ucundan karartma ve korozyon yapmadan 2200 C°'de noktasal kaynak yapma makinasını,

ISCO: Uluslararası standart meslek sınıflamasını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

KATKI MADDESİ (ALLOY): Döküm yapılacak altın/gümüşün içerisine katılan katkı maddelerini (alaşım metallerini/elementlerini) ihtiva eden bileşimi,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD): Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

KOÇAN: Dökümü yapılacak mum modellerin belli bir sıraya göre üzerine tutturulduğu ana gövdeyi,

KONTAMİNE MALZEME: Kimyasal veya başka bir madde bulaşmış malzemeyi,

MADEN (METAL) AYAR KONTROLÜ: Döküm yapılmak üzere ayarlanmış değerli madenin(içindeki altın/gümüş) milyem kontrolünü,

MADEN (METAL) AYARLAMAK: Döküm yapılmak üzere altın, gümüş ve katkı maddeleri miktarlarının belirlenmesini,

MEKÂNSAL KONTROL: Döküm süreçlerinde metal firesini en aza indirmek için çalışma ortamında yapılan ayrıntılı kontrolü,

MİKRON (KUYUMCULUK): Kalınlık ölçüsünü (1/100 mm),

MİLYEM: Değerli metalin binde oranını,

MUM AĞACI: Siparişe basılan mumların ana koçana havya ile dizilmesini,

MUM BASMA: Siparişi alınan ürünlerin kauçuk kalıplarına mum enjekte edilmesini,

MUM HAVYA: Kuyumculukta kullanılan (12v 8w) havayayı,

MUM İNDİRME: Derece içinde alçılanmış mumların ısı kaynağı ile boşaltılması işlemini,

OKSİT: Havadaki nemden veya ısı işlem sırasında metallerin üzerinde oluşan korozyonu,

PİK HADDE: Sıcak madeni(metali) tel durumuna getirmekte kullanılan ve türlü çapta delikleri bulunan aleti,

RAMAK KALA OLAY: İşyerinde meydana gelen; çalışan, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olayı,

RİSK DEĞERLENDİRMESİ: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmaları,

RİSK: Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalini,

SİPARİŞ ALMAK: Dökümü yapılması istenilen ürünlerin kategorize edilerek listelenmesini,

TEHLİKE: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek, zarar veya hasar verme potansiyelini,

ÜRÜN AĞACI: Bir modelin oluşumunda yer alan parçaların dizildiği koçanı ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	6
2. MESLEK TANITIMI	7
2.1. Meslek Tanımı	7
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri	7
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler	7
2.4. Meslek ile İlgili Diğer MevzuatHata! Yer işareti tanımlanmamış.	7
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları	7
3. MESLEK PROFİLİ	9
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	9
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	17
3.3. Bilgi ve Beceriler	17
3.4. Tutum ve Davranışlar	18
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	20

1. GİRİŞ

Dökümcü (Kuyumculuk) (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan 19/10/2015 tarihli ve 29507 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği İstanbul Ticaret Odası (İTO) tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş, MYK Metal Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Dökümcü (Kuyumculuk) (Seviye 4) tanımlanmış iş sağlığı ve güvenliği, çevre koruma, kalite ve görev talimatlarına göre; kuyumculuk ürünlerinin döküm yoluyla üretim süreçlerinde, iş organizasyonu yapan, mum kalıp hazırlama, mum basma, taş dizme gibi döküm hazırlığı işlemlerini gerçekleştiren, ayar ve milyem kontrolü gibi döküm işlemlerini yürüten, mesleki gelişim çalışmalarına katılan nitelikli meslek elemanıdır.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 7313 (Mücevher ve değerli metaller ile ilgili işlerde çalışanlar, altın, gümüş ve benzeri dökümcüsü)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler

2872 Sayılı Çevre Kanunu ve ilgili alt mevzuatı.

3359 Sayılı Sağlık Hizmetleri Temel Kanunu ve ilgili alt mevzuatı.

4703 sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanunu ve ilgili alt mevzuatı.

4857 Sayılı İş Kanunu ve ilgili alt mevzuatı.

5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu ve ilgili alt mevzuatı.

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili alt mevzuatı.

7126 Sayılı Sivil Savunma Kanunu ve ilgili alt mevzuatı.

Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer mevzuata uyulması ve konu ile ilgili risk değerlendirmesi yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

5362 sayılı Esnaf ve Sanatkarlar Meslek Kuruluşları Kanunu ve ilgili alt mevzuatı.

Ayrıca, meslek ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer mevzuata uyulması esastır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Dökümcü (Kuyumculuk) (Seviye 4) kuyumculuk ürünleri üretiminde, değerli metallerin ergitme ve döküm süreçlerinde, kapalı atölye ortamında çalışır. Çalışma süreleri işin gereklerine göre esnekler. Kuyumculuk sektöründeki döküm işleri işe uygun düzenlenmiş yüksek ısı, gürültü, metal firesine karşı mekânsal kontrol uygulamaları içeren ve kimyasal maddelerin bulunduğu ortamlarda yürütülür.

Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmasını gerektiren kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır. Mesleğe yönelik olarak ortaya çıkabilecek risklerle kaynağında mücadele edilir ve gerekli iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyularak bu riskler bertaraf edilebilir. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda ise işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanımı kullanarak çalışır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Dökümcü (Kuyumculuk) (Seviye 4), 6331 sayılı İSG Kanunu'nun 15 inci maddesi gereğince sağlık gözetimine tabi tutulur.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1.Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İSG, çevre koruma ve kalite önlemlerini uygulamak (devamı var)	A.1	İş ortamında İSG önlemlerini uygulamak	A.1.1	İş ortamında işlerin özelliklerine, tehlikelerine ve risklerine uygun önlemleri talimatlarına göre uygular.
				A.1.2	Çalışma ortamında iş süreçlerine göre gözlük, siperlik, eldiven gibi KKD'leri talimatlarına uygun olarak kullanır.
				A.1.3	Kendisinin ve ekibinin KKD ihtiyaçlarının giderilmesini sağlar.
				A.1.4	Çalışılacak alanda işe uygun güvenlik önlemlerini alır.
				A.1.5	İş ortamlarının özelliklerine (kapalı, gürültülü, gazlı ve tozlu, yanıcı, yüksek basınçlı ekipmanlarla çalışılan ve benzeri ortamlar) uygun fiziki önlemleri alır/alınmasını sağlar.
				A.1.6	Kendisini ve çevresini etkileyeceğini gözlemlediği tehlike, risk ve ramak kala olayları yazılı ve/veya sözlü olarak ilgililer ile paylaşır.
				A.1.7	Acil durum planında belirtilen hususlar dâhilinde alınan önleyici ve sınırlandırıcı tedbirlere uyar.
				A.1.8	İşyerindeki makine, araç, gereç ve diğer üretim araçlarını, bunların güvenlik donanımlarını sağlık ve güvenlik işaretlerine ve talimatlara uygun şekilde kullanır.
				A.1.9	İşyerinde sağlık ve güvenlik ile ilgili karşılaştığı acil durumları ilgili kişilere iletir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İSG, çevre koruma ve kalite önlemlerini uygulamak	A.2	Döküm süreçlerinde çevre koruma önlemlerinin alınmasını desteklemek	A.2.1	Döküm hazırlık ve döküm işlem süreçlerinde olası çevre tehlike ve risklerinin tespit ve takibi ile ilgili çalışmalara destek verir.
				A.2.2	Döküm hazırlık ve döküm işlem süreçlerinde ortaya çıkan atıkların tasnifini ve sınıflandırmalarını yapar.
				A.2.3	Döküm hazırlık ve döküm işlem süreçlerinde ortaya çıkan atık malzemelerin bertarafına yönelik işlemleri mevzuatına göre yapar.
				A.2.4	Geri dönüşümü olan atıkların teslim işlemlerini yürütür.
				A.2.5	İşletme kaynaklarını verimli kullanır/ kullanımını sağlar.
				A.2.6	İş ortamı ile makine ve cihazlarındaki geri kazanılabilir metallerin toplanmasına ve muhafazasına ilişkin belirlenen önlemleri uygular.
		A.3	Kalite ve verimlilik önlemlerini uygulamak	A.3.1	Üretim hatalarının kök nedenlerinin belirlenmesine katkıda bulunur.
				A.3.2	Üretim süreçlerinde belirlenmiş kalite kontrollerini tekniklerine uygun olarak yapar.
				A.3.3	Kontrol sonuçlarına göre belirlediği uygunsuzlukları giderir.
				A.3.4	İş süreçlerini iyileştirilmesine, kalitenin geliştirilmesine yönelik görüş ve önerilerini amirine iletir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	İş organizasyonu yapmak	B.1	İş planlaması yapmak	B.1.1	İş programına ve iş emirlerine göre uygulama ve zaman planlaması yapar.
				B.1.2	İş planlaması ve üretim hedeflerine uygun çalışma yapar.
		B.2	Döküm işlemlerinin kayıt ve raporlama işlemlerini yürütmek	B.2.1	Döküm hazırlık ve döküm işlem süreçlerinde kayıt tutmaya yönelik işlemleri prosedürlerine uygun olarak yapar.
				B.2.2	Döküm hazırlık ve döküm işlem süreçlerinde kullanacağı ekipman ve malzemelerin ön kontrollerini yapar.
				B.2.3	Döküm süreçlerinde kullanacağı ekipmanların kalibrasyon ayarlarını yapar/yapılmasını sağlar.
				B.2.4	Kontrollerde belirlediği noksanlık ve olası sorunları rapor eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Döküm hazırlığı yapmak (devamı var)	C.1	Model ve kalıp hazırlama işlemlerini yapmak	C.1.1	Üretimi planlanan ürünlerin mevcut tasarımlarını inceler.
				C.1.2	Tasarımları belirlenen ürünlerin modellemesini yaptırır.
				C.1.3	Hazırlanan kalıbın kauçuk pişirme presinde pişirilmesini sağlar.
				C.1.4	Piştirilen kauçukları keserek mum basmaya hazır hale getirir.
		C.2	Siparişi hazırlamak	C.2.1	Sipariş verilen ürünleri türlerine göre kategorize eder.
				C.2.2	Ürün sipariş formu hazırlar.
				C.2.3	Dökümü yapılacak ürünleri kauçuk kalıplarını hazırlar.
				C.2.4	Siparişi verilen ürünlerin kauçuk kalıpları mum basma makinesine aktarır.
		C.3	Mum basma işlemini yapmak	C.3.1	Siparişi verilen ürünlerin adedi kadar mum basma işlemini yapar.
				C.3.2	Basılan mumların kontrollerini yapar.
		C.4	Muma taş dizmek	C.4.1	Dizimi yapılacak taşların boy, adet ve gramajlarını tespit eder.
				C.4.2	Üretimi planlanan modellerin mumlarına belirlenen taşları dizer/dizilmesini sağlar.
				C.4.3	Dizilen taşların kontrollerini yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Döküm hazırlığı yapmak	C.5	Mum ağacı oluşturmak	C.5.1	Mumları dizmek için uygun bir koçan belirler.
				C.5.2	Mumları tasnif ederek kalından inceye göre mum ağacına havya ile dizer.
				C.5.3	Mumların birbirlerine temas edip etmediğini kontrol eder.
		C.6	Mum ağacı tartmak	C.6.1	Döküm için gerekli olan maden (metal) ağırlığını tespit eder.
				C.6.2	Alçıya hazırlanmak üzere fanusluma işlemini yapar.
		C.7	Alçıya almak	C.7.1	Ağaç için gerekli olan su ve alçı miktarını tespit ederek karışımı istenilen ölçütlere göre hazırlar.
				C.7.2	Karışımı fanusun içine dökerek vakumlama işlemini yapar.
		C.8	Fırında derece (fanus) pişirmek	C.8.1	Derece (Fanus) kalıbını numaralandırır.
				C.8.2	Numaralandırılan fanusları öncelik sırasına göre fırına dizer.
				C.8.3	Fırına dizilen fanusların yerlerini belirten listeyi hazırlar.
				C.8.4	Dökümü yapılacak ürünün özelliklerine göre fırının pişirme programını hazırlar.
				C.8.5	Fırına dizilen derecelerden mum indirme işlemini yapar.
				C.8.6	Fanusun döküme hazır hale geleceği sıcaklık ve bekleme sürelerini takip eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Döküm işlemlerini yürütmek (devamı var)	D.1	Maden (metal) ayarlamak	D.1.1	Siparişin ayar ve rengine göre gerekli olan altın/gümüş ve katkı maddelerinin (alloy) hesaplama işlemini yapar.
				D.1.2	Üretimi yapılacak ürünler için gerekli altın, gümüş ve katkı maddelerinin (alloy) tedarikini yapar.
				D.1.3	Altın/gümüş ve katkı maddelerini (alloy) tartarak ayarlama işlemini yapar.
		D.2	Madeni (metal) ergitmek	D.2.1	Üretilecek ürün için hazırlanan karışımı maden (metal) ergitme ocağındaki potaya yerleştirir.
				D.2.2	Ergitme sırasında karışımı homojen hale getirmek için karıştırır.
				D.2.3	Karışım ergitme noktasına geldiğinde pik haddelere (çubuk/astar/takoz)/ granül aparatına döker.
				D.2.4	Ergitme aşaması tamamlanan maden (metal) cüruf ve yağı kimyasal ile temizler.
				D.2.5	Döküm için ergitme aşaması tamamlanan madenin (metalin) fire kontrolünü yapar.
		D.3	Maden (metal) ayar (milyem) kontrolü yapmak	D.3.1	Ayar kontrolü yapılacak madenin (metalin) numunesini alır.
				D.3.2	Alınan numunelerin ayar kontrollerinin yapılmasını sağlar.
				D.3.3	Ayar ve kontrol sonuç raporlarını kayıt altına alır.
		D.4	Döküm yapmak	D.4.1	Ayar kontrolü yapılan madeni (metali) döküm makinesinin potasına ergitmek için yerleştirir.
				D.4.2	Dökümü yapılacak ürüne göre döküm parametrelerini girer.
				D.4.3	Dökülecek ürünün fanusunu fırından alıp döküm makinesine yerleştirir.
				D.4.4	Döküm makinesini başlatarak ergitme işlemini yapar.
				D.4.5	Uygun ergitme noktasına geldiğinde komut vererek döküm işlemini gerçekleştirir.
				D.4.6	İçine maden (metal) dökülmüş fanusu döküm makinesinden çıkarır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Döküm işlemlerini yürütmek	D.5	Maden (metal) soğutma işlemi yapmak	D.5.1	Dökümü yapılan fanusun içindeki madenin (metalin/ taşlı metalin) soğutma işlemini tekniğine göre yapar.
				D.5.2	Soğutma işlemi tamamlanan madenin (metalin/ taşlı metalin) sıcaklık kontrolünü yapar.
		D.6	Alçı temizleme işlemi yapmak	D.6.1	Sıcaklık kontrolü yapılan fanusun alçısını su içerisinde alçı yumuşatma işlemini yapar.
				D.6.2	Yumuşayan alçıyı madenden (metalden) basınçlı su ile ürüne zarar vermeden ayırır.
				D.6.3	Alçıdan temizlenmiş madenin (metalin) curuf/oksidi kimyasal ile temizler.
		D.7	Mamulü ağaçtan kesme işlemi yapmak	D.7.1	Ürün ağacından ürünleri yöntemine ve tekniğine göre keser.
				D.7.2	Ürün ağacından kesilen ürünlerin yollukların sıfır kesme işlemini yapar.
				D.7.3	Kesme işlemi tamamlanan ürünlerin bütünlük kontrolünü yapar.
		D.8	Tartı ve fire kontrolü yapmak	D.8.1	Bütünlük kontrolü yapılan ürünlerin tartımını yapar.
				D.8.2	Dökülecek fanus için ayarlanan ve taş hesabı da yapılmış madenin(metalin) döküm öncesi ve sonrası arasındaki fireyi kontrol ederek kayıt eder.
		D.9	Ürün teslimi yapmak	D.9.1	Ürünün sipariş formlarına göre kontrollerini yapar.
				D.9.2	Ürünleri sayarak ve tartarak işçilik (döküm maliyetini belirleme) bedellerini tespit eder.
				D.9.3	Ürünleri kayıt ederek seri üretim birimine teslim eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Mesleki gelişim çalışmalarına katılmak	E.1	İş süreçlerinde yardımcılarını yetiştirmek	E.1.1	Birlikte çalıştığı kişilerin bilgi ve beceri durumunu değerlendirerek öğrenmeye ihtiyaç duydukları alanları belirler.
				E.1.2	İhtiyaçlara göre iş yöntemleri ve diğer ilgili konulardaki bilgi ve deneyimlerini, iş süreçleri dâhilinde aktarır.
		E.2	Kişisel mesleki gelişimini sağlamak	E.2.1	Eğitim ihtiyaçlarına göre, işveren, ilgili birim veya kuruluşlar tarafından düzenlenen eğitim programlarını izleyerek katılım sağlar.
				E.2.2	Meslek ve sektördeki gelişmeleri ilgili kaynaklardan izleyerek çalışmalarına yansıtır.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. 2D-3D modelleme makinesi
2. Alçı
3. Alçıya alma makinesi
4. Alçı pişirme fırını
5. Basınçlı hava ve su kompresörü
6. Cetvel
7. Derece maşası
8. Döküm keski makasları
9. Döküm makinesi
10. Ergitme ocağı
11. Fanus
12. Kauçuk pişirme haznesi
13. Kauçuk presi ve kalıpları
14. Katkı madenleri
15. Kişisel koruyucu donanım (eldiven, muhtelif iş kıyafetleri, koruyucu gözlük, göz duşu, kulaklık, maske ve benzeri)
16. Koçan kalıbı
17. Lehimleme araçları (havya, mum, sıcak hava tabancası ve benzeri)
18. Maden karıştırma çubuğu
19. Mikromotor
20. Muhtelif pik kalıplar
21. Mum malzemeleri
22. Mum kazanları
23. Mum indirme fırını
24. Neşter
25. Pota
26. Stoper
27. Takım çantası
28. Tel ve takoz haddesi
29. Test ve ölçüm cihazları (terazi, mihenk taşı ve ayar suyu, kumpas ve benzeri)
30. Yıkama makinesi ve kabini

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Çevre koruma mevzuat ve uygulama yöntemleri bilgisi
3. El becerisi
4. El aletlerini kullanma bilgi ve becerisi
5. Gözlem yapma becerisi
6. İlkyardım bilgi ve becerisi
7. İş ortamını düzenleme bilgi ve becerisi
8. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi

9. Kayıt tutma becerisi
10. Kimyasalların güvenli kullanımına dair bilgi ve beceri
11. Kişisel koruyucu donanım kullanım bilgi ve becerisi
12. Lehimleme bilgi ve becerisi
13. Mesleki atık uygulamaları bilgi ve becerisi
14. Mesleki donanım, cihaz ve araçları kullanımı bilgi ve becerisi
15. Mesleki düzeyde döküm planlama bilgi ve becerisi
16. Mesleki kalite uygulamaları bilgisi
17. Mesleki malzeme kodları ve semboller bilgisi
18. Mesleki malzeme ve ürünlere dair bilgi
19. Mesleki ölçüm, ayar ve kontrol bilgi ve becerisi
20. Mesleki terimler bilgisi
21. Öğrenme ve öğretme öğrendiğini aktarabilme becerisi
22. Problem çözme becerisi
23. Sözlü ve yazılı iletişim becerisi
24. Süreç izleme becerisi
25. Şekil-uzay algısı becerisi
26. Temel çalışma mevzuat bilgisi
27. Yangın önlemleri ve yangınla mücadele bilgi ve becerisi
28. Zamanı verimli kullanma becerisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Acil durumlarda sakin ve soğukkanlı davranmak
2. Araç, gereç ve ekipman kullanımına özen göstermek
3. Çalışma ortamında kendisinin ve elemanların güvenliğini gözetmek
4. Çalışma ortamında düzenli olmak
5. Çalışma ortamında İSG kurallarına uygun davranmak
6. Çalışma ortamında çevre koruma kurallarına uygun davranmak
7. Çalışma ortamında iş disiplinine sahip olmak
8. Çalışma ortamında kendisinin ve birlikte çalıştığı kişilerin güvenliğini gözetmek
9. Çalıştığı kişiler ve yöneticilerle etkili iletişim kurmak
10. Görev alanında yetki sınırları içerisinde inisiyatif kullanmak
11. Hızlı iş organizasyonu yapmak
12. İş yeri çalışma prensiplerine uygun davranmak
13. Kaynak kullanımında verimli olmak
14. Mesleğin etik ilkelerine uygun davranmak
15. Mesleğine ilişkin yeniliklere ve yeni fikirlere açık olmak
16. Mesleğine ilişkin konularda paylaşımcı olmak
17. Risklere karşı öngörülü ve duyarlı olmak
18. Döküm işlemlerinde detaylara özen göstermek
19. Döküm işlemlerinde dikkatli gözlem yapmak
20. Döküm işlemlerinde karşılaşılan sorunların çözümüne hızlı ve doğru şekilde katkı vermek

21. Döküm işlemlerinde kaliteye özen göstermek
22. Uyarı ve eleştirilere açık olmak
23. Üretimde fireyi azaltmaya özen göstermek
24. Yoğun iş temposuna ve yüksek sıcaklık, toz, gürültü gibi çalışma koşullarına uyum sağlamak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Dökümcü (Kuyumculuk) (Seviye 4) meslek standardını esas alan ulusal yeterliliklere göre belgelendirme amacıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme, gerekli şartların sağlandığı ölçme ve değerlendirme merkezlerinde yazılı ve/veya sözlü teorik ve uygulamalı olarak gerçekleştirilecektir.

Ölçme ve değerlendirme yöntemi ile uygulama esasları bu meslek standardına göre hazırlanacak ulusal yeterliliklerde detaylandırılır. Ölçme ve değerlendirme ile belgelendirmeye ilişkin işlemler 15/10/2015 tarihli ve 29503 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu, Sınav, Ölçme, Değerlendirme ve Belgelendirme Yönetmeliği çerçevesinde yürütülür.

Not: Bu kısım Resmi Gazete’de yayımlanmayacaktır. Sadece MYK web sitesinde yer alacaktır.

Ek:Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi:

Mehmet Erhan HOŞANLI, Kuyumculuk Meslek Komitesi Başkanı, İstanbul Ticaret Odası
Recep DAYIOĞLU, Rekabeti Geliştirme Analisti, İstanbul Ticaret Odası
S. Sedat TÜRKERİ, DACUM Moderatörü, EDUSER Danışmanlık, Ankara

2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri

Rifat AYDIN, Dökümcü, Kısmet Kuyumculuk, İstanbul
Yılmaz BOZKURT, Endüstri Mühendisi, İdol Hediyelik Eşya, Pozitif Döküm, Yönetici, İstanbul
Zafer ÇAKTI, Dökümcü, Febaş Döküm, İstanbul
Hilmi DUMAN, Döküm Sorumlusu, Sarıgelin Kuyumculuk, İstanbul
İbrahim KURAN, Dökümhane Sorumlusu, Ayşegül Acar Gold, İstanbul
Selahattin ÜNAL, Ocak Sorumlusu, Kaya Kuyumculuk, İstanbul
İsmail ÜNVER, Dökümcü, Ünver Döküm, İstanbul
Sinan VURAL, Dökümcü, Sason Döküm, İstanbul
Okan YAŞAROĞLU, Dökümcü, Ceha Kuyumculuk, İstanbul
Prof. Dr. Zeki ÇİZMECİOĞLU, Öğretim Üyesi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Mücevherat Mühendisliği Böl., İstanbul

1. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü
MEB Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü
MEB Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü
MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
Türkiye İş Kurumu İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı
Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK)

Devlet Personel Başkanlığı

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB)

Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)

Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu (TESK)

Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu (DİSK)

Hak-İş Konfederasyonu

Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu (TURK-İş)

Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (TİSK)

Ankara Sanayi Odası (ASO)

Ankara Ticaret Odası (ATO)

Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO)

İstanbul Ticaret Üniversitesi Mücevherat Mühendisliği Bölümü

Mücevher İhracatçıları Birliği

İstanbul Kuyumcu Esnaf ve Sanatkarlar Odası

İzmir Kuyumcular ve Sarraflar Esnaf Ve Sanatkarlar Odası

Adana Kuyumcular Esnaf ve Sanatkarlar Odası

Kahramanmaraş Kuyumcular Odası

Trabzon Kuyumcular ve Saatçiler Odası

Mersin Kuyumcular Esnaf Odası

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Sabit YELKOVAN, Başkan (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)

Rıdvan GÜNAY, Başkan Vekili (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)

Mehmet Ali KANBUR, Üye (Milli Eğitim Bakanlığı)

Ahmet Sinan KARAKUZU, Üye (Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı)

Yunus KISA, Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)

Rıza ALAGÖZ, (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)

Çağatay KESTİR, (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı)

Prof. Dr. Sakin ZEYTİN, Üye (Yükseköğretim Kurulu)

Serpil ÇİMEN, Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)

Ahmet Turan ALNIAÇIK, Üye (Türkiye İhracatçılar Meclisi)

Mahsun TURAN, Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)

Hüseyin ÖDEMİŞ, Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)

Hacı Ali EROĞLU, Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

Yaprak AKÇAY ZİLELİ, Daire Başkanı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

5. MYK Yönetim Kurulu

Adem CEYLAN

Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
Temsilcisi)

Prof. Dr. Muzaffer ELMAS

Başkan Vekili (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı
Temsilcisi)

Doç. Dr. Mustafa Hilmi ÇOLAKOĞLU

Üye (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)

Bendevi PALANDÖKEN

Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)

Dr. Osman YILDIZ

Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Temsilcisi)

Celal KOLOĞLU

Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu
Temsilcisi)